

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ. А. Н. ПОДГОРНОГО
ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ

3

Том 14

2011

Международный научно-технический журнал

Основан в 1997 г.
Выходит 6 раз в год

СОДЕРЖАНИЕ

Энергетическое машиностроение

Шульженко М. Г., Гонтаровський П. П., Глядя А. О., Пожидаєв О. В. Розрахункове визначення залишкового ресурсу ротора турбіни з використанням різних коефіцієнтів запасу	3
Дворников А. А. Автоматизированный расчетный комплекс для анализа режимов работы турбоустановок тепловых электростанций	11
Переверзев Д. А., Шелехина Ж. А. Энергоэффективность систем охлаждения наиболее термонапряженных узлов мощных турбоагрегатов со сверхкритическими и суперкритическими начальными параметрами пара	16

Аэро- и гидромеханика в энергетических машинах

Колодяжная Л. В. Численный анализ нестационарных нагрузок и упругих колебаний лопаток в семиступенчатом осевом компрессоре	24
Аннопольская И. Е., Ковалев А. С., Медведовский А. В. Методики определения метастабильных параметров пара при неравновесном расширении потока в проточной части паровой турбины	32

Теплопередача в машиностроительных конструкциях

Ю. М. Мацевитый, Гайшун И. В., Борухов В. Т., Костиков А. О. Параметрическая и функциональная идентификация тепловых процессов	40
--	----

Динамика и прочность машин

Борисюк А. В., Аврамов К. В. К расчету нелинейных сил, действующих на цапфы роторов на подшипниках скольжения	48
Божко А. Е., Мягкохлеб К. Б. Формирование случайных вибраций на основе совместного использования обобщенного ряда Фурье и ряда Котельникова	53

Прикладная математика

Литвин О. М., Нечуйвітер О. П. Точні кубатурні формули наближеного обчислення коефіцієнтів Фур'є функцій трьох змінних	56
Слесаренко А. П., Кобринович Ю. О. Структурно-разностный подход к математическому моделированию высокоскоростных тепловых процессов с нестационарным теплообменом на поверхности конструктивных элементов	66
<i>Abstracts</i>	76